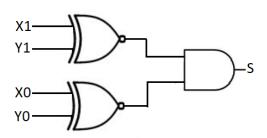
## SEL0414 - Sistemas Digitais

## Resolução lista 2 - Paridade

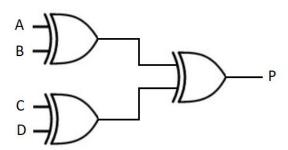
01. Como temos uma porta AND ao final, todas as suas entradas devem ser iguais a 1 para que tenhamos 1 em X; assim, C deve ser 1. Da mesma forma, a saída da porta XNOR deve ser igual a 1; como uma de suas entradas é C = 1, temos que a outra entrada B deve ser também igual a 1. Além disso, a saída da porta XOR deve ser igual a 1; como uma de suas entradas é B = 1, temos que a outra entrada deve ser A = 0.

02.

| $X_1$ | $X_0$ | $Y_1$ | $Y_0$ | S |
|-------|-------|-------|-------|---|
| 0     | 0     | 0     | 0     | 1 |
| 0     | 0     | 0     | 1     | 0 |
| 0     | 0     | 1     | 0     | 0 |
| 0     | 0     | 1     | 1     | 0 |
| 0     | 1     | 0     | 0     | 0 |
| 0     | 1     | 0     | 1     | 1 |
| 0     | 1     | 1     | 0     | 0 |
| 0     | 1     | 1     | 1     | 0 |
| 1     | 0     | 0     | 0     | 0 |
| 1     | 0     | 0     | 1     | 0 |
| 1     | 0     | 1     | 0     | 1 |
| 1     | 0     | 1     | 1     | 0 |
| 1     | 1     | 0     | 0     | 0 |
| 1     | 1     | 0     | 1     | 0 |
| 1     | 1     | 1     | 0     | 0 |
| 1     | 1     | 1     | 1     | 1 |



03.



- a) 1
- b) 0
- c) 0
- d) 1